

## VIN, VEINES et LYMPHATIQUES

34<sup>ème</sup> RÉUNION de la SOCIÉTÉ EUROPÉENNE de PHLÉBECTOMIE

XXXIV<sup>th</sup> MEETING of the EUROPEAN SOCIETY of PHLEBECTOMY

Beaune – 29 avril 2006

Un tel titre pourrait prêter à sourire mais, depuis longtemps, nous faisons nôtre cet aphorisme d'Alexandre Vialatte : « *La gravité est le plaisir des sots* », ainsi que celui plus connu d'Alphonse Allais : « *Les gens qui ne rient jamais ne sont pas des gens sérieux.* »

L'organisatrice, le **Docteur Sylvie Javelas**, s'est surpassée tant par le sérieux et la richesse des exposés lors de la réunion, que par la mise en valeur des merveilleux produits de la région de Beaune, et de la Bourgogne en général. Qui plus est, la journée scientifique avait lieu dans le cadre des merveilleux Hospices de Beaune, avec un déjeuner de travail dans la Chambre du Roi...

### 1<sup>ère</sup> SESSION : ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE LYMPHATIQUES

#### 1. « Étienne Jules Marey ou la passion du mouvement (1830-1904) »

Dr Sylvie JAVELAS, Beaune – France.

Étienne Jules MAREY, né à Beaune le 5 mars 1830, fut à la fois un médecin, un physiologiste, ainsi qu'un personnage qui a révolutionné, à son époque, la médecine, l'art, la technique et la culture. Passionné de mouvement, il a perfectionné les premiers polygraphes permettant la retranscription graphique à l'origine du sphygmographe, ancêtre de notre actuel Doppler. Son travail sur la cinétique des flux et sa célèbre colonne de fumée mettant en évidence la déformation des courants en fonction de la forme des obstacles rencontrés fut très utilisée en aérodynamique et dans la recherche automobile.

Amoureux du mouvement, il devint aussi précurseur du cinématographe, ouvrant la voie aux frères Lumière. Voyageur infatigable, il partage son temps entre Paris, Naples et la Bourgogne.

Il meurt à Paris le 13 mai 1904, nous laissant une œuvre scientifique et artistique majeure et avant-gardiste. Il était normal qu'un tel hommage lui soit rendu.

#### 2. « Exploration RMN des lymphatiques »

Dr Francisco Carlos AGATON, Sabadell – Espagne.

Le système lymphatique est un circuit indépendant du système artériel et veineux qui conduit la circulation du liquide lymphatique dans tout le corps. Pendant de longues années, la méthode exploratoire était la lymphographie par colorant et produit de contraste huileux, permettant d'explorer le système, son architecture et ses possibles anomalies. Plus tard, les ultra-sons ont été utilisés pour le diagnostic de la filariose.

Les isotopes ont permis de réaliser une étude du lymphœdème et de la pathologie des vaisseaux lymphatiques. Le développement du scanner et de la résonance magnétique permet un bilan plus complet des maladies du système lymphatique et de suivre l'évolution sous traitement.

Le couplage de la lympho-scintigraphie avec le scanner et la RMN réalise un système très performant. La RMN est utilisée en particulier dans les lymphœdèmes primaires et secondaires, pour le contrôle des vaisseaux profonds rétro-péritonéaux, le contrôle des ganglions lymphatiques locaux et régionaux, ainsi que pour le diagnostic des lymphomes.

En angiologie, il permet de visualiser les fistules veino-lymphatiques ainsi que la stase lympho-ganglionnaire.

De nombreux exemples cliniques sont exposés illustrant ces méthodes.

#### 3. « Pecquet... Regard historique sur le lymphatique »

Dr Michael GEORGIEV, Rome – Italie.

L'auteur fait un rappel historique de la connaissance de la circulation lymphatique depuis Pecquet (1622-1676) qui a décrit les Vasa Lactea, associé à Vésale qui a montré l'existence de la circulation lymphatique et des relais spécifiques ganglionnaires. Il avait déjà dissocié la circulation veineuse de la circulation artérielle.

Bartholoméo EUSTACHIUS (1520-1574) avait dans ses Tabulae Anatomica fait les premières cartes de la circulation lymphatique dans le corps entier,

enfin Thomas BARTHOLINO décrit la circulation lymphatique thoracique (Lacteis Thoracicus) avec leur aboutissement dans la Citerne de Pecquet.

#### 4. « *Réflexions en pratique quotidienne après séance de dissection lymphatique* »

Dr Sylvie JAVELAS, Beaune – France.

Réalisées sur des cadavres frais, ces séances de dissection ont permis un certain nombre de réflexions illustrées par un échantillon de photographies :

- **Au niveau des membres inférieurs sains**, la circulation lymphatique est extrêmement lente et, pour mobiliser des volumes liquidiens intra-lymphatiques, il est nécessaire d'exercer sur les collecteurs une pression minimale efficace à leur réactivité sans provoquer de « forçage ».

On observe des couloirs « denses » prépondérants à la face interne des membres, siège des œdèmes, lorsqu'il existe une atteinte rhumatologique, traumatique et lors des chirurgies esthétiques, orthopédiques, artérielles et veineuses.

Il en découle une nécessité de réaliser des cicatrices qui préservent au mieux les courants lymphatiques, donc plutôt longitudinales selon l'axe des membres.

Les manœuvres respiratoires abdominales sont liées à l'irrigation profonde et superficielle réalisant un phénomène de pompe sur le système lymphatique.

Enfin, il semble exister une indépendance d'action de chaque collecteur pour une même zone, chez une même personne.

L'ensemble des dissections réalisées n'a pas permis de prouver l'existence de la fameuse « Citerne de Pecquet ».

- **Au niveau des membres supérieurs avec lymphœdème** (après chirurgie et radiothérapie du sein) a été constaté le remplacement du tissu lymphœdémateux par une zone « alymphatique » autour de la lymphadénectomie où les ganglions et les collecteurs sont rares et graciles. Dans ces zones de blocage, il existe un relais spontané par le système profond qui devrait être utilisé pour favoriser au plus vite la compensation et limiter l'installation d'un lymphœdème. A noter la prépondérance, là aussi, des réseaux à la face interne des membres.

## 2<sup>ème</sup> SESSION : LYMPHATIQUE ET RÉÉDUCATION

#### 5. « *Physiopathologie lymphatique : clé du drainage* »

Dr Serge THEYS, Yvoir – Belgique.

Malgré les qualités des différentes classifications, il est difficile de trouver une corrélation entre le trouble macro-circulatoire et le risque de développer un œdème. Il est difficile aussi de le corrélérer à l'importance du gonflement. En fait la présence d'une altéra-

tion des collecteurs n'est pas un œdème mais l'expression de sa probabilité.

L'œdème est la conséquence, non pas tant de la macro-circulation lymphatique, mais plus de la micro-circulation et de la structure de son environnement.

Les facteurs pathogéniques sont nombreux : surcharge interstitielle, lyse insuffisante des grosses molécules interstitielles par les macrophages, modification structurelle de l'environnement, déficit de captation. Ces données sont les bases nécessaires à la compréhension de l'apparition des œdèmes et des moyens de les combattre.

Les rééducateurs différencient quatre types d'œdèmes principaux : ischémique, le phléboœdème, le lymphœdème et la lipodystrophie infiltrée (la mal nommée cellulite) avec, chaque fois, des techniques spécifiques de traitement.

#### 6. « *Drainage lymphatique manuel : de la théorie à la pratique* »

Dr Franck DA MOTA ROCHA, Beaune – France.

L'auteur rappelle que le drainage lymphatique (DLM) est une technique manuelle qui stimule la pompe lymphatique pour augmenter et accélérer son débit afin de rééquilibrer et rétablir les échanges permettant de diminuer les perturbations liées à la stase.

Deux manœuvres essentielles de base :

- **la manœuvre d'appel** permettant de créer une vidange des ganglions pour favoriser le déversement du liquide en amont. L'aval, étant stimulé à son tour, va pouvoir progresser pour combler ce vide, comme un système d'écluse ;

- **la manœuvre de résorption** qui vise à déplacer l'œdème ou la stase pour faciliter le désengorgement des tissus.

Des vidéos sont montrées illustrant ces manœuvres.

Les indications du DLM sont multiples :

- lymphœdème pur, lympho-veineux ou lipolymphœdème ;
- les problèmes cutanés de fibrose et d'ulcère ;
- certaines perturbations traumatiques ;
- enfin la rééducation lymphatique postopératoire, oncologique, orthopédique ou esthétique.

#### 7. « *Le lymphatique et la rééducation dans l'algodystrophie* »

Pr. Jean-Marie CASILLAS, Drs S. DAMAK et P. ORNETTI, Pôle Rééducation-Réadaptation, CHU Dijon – France.

Depuis Leriche et Sudek, nos connaissances sur la physiopathologie de l'algodystrophie ont peu progressé. Les anomalies microcirculatoires associant contraction des sphincters pré-capillaires, hyperperméabilité artériolaire, ouverture des shunts artérioveineux, stase et vaso-dilatation post-capillaire expliquent l'œdème et l'hypoxie relative. La participation des troubles du système lymphatique dans son rôle

de drainage a été rarement étudiée mais semble secondaire. Si le point de départ est d'origine locale (libération des neuropeptides de l'inflammation, dysfonction endothéliale), l'amplification et l'entretien des signes sont liés au système nerveux central (hyperadrénergique, hyperexcitabilité hémisphérique controlatérale à la lésion débordant les aires sensorielles vers celles de la motricité et de la cognition), faisant désormais appréhender ce syndrome comme une altération du mouvement. La rééducation est donc basée plus sur la restitution de schèmes moteurs normaux que sur l'application de techniques locales (drainage manuel, contentions, physiothérapie, mobilisations et postures). La rééducation proprioceptive est donc prioritaire pour réduire les délais d'évolution en association avec le traitement médicamenteux. La prévention repose sur la prise en charge systématique de la douleur et sur la limitation optimale de l'immobilisation de membres notamment au décours de traumatismes.

### 8. « DLM dans les hypodermes et les ulcères »

Drs *Éric BRIDDA* et *Sandra MUHLENBAUMER*,  
Beaune – France.

Les manœuvres de DLM classiques et personnalisées sont utilisées sans négliger la place du travail de respiration abdominale et des techniques locales de peau (plis roulés, plis soulevés, plis déplacés dans le pourtour des endroits fibrosés en se rapprochant de leur centre). Ces techniques ont pour objectif principal la lutte contre la fibrose qui fait barrage à la bonne micro-circulation.

S'y associent des mobilisations passives, douces, rythmées et lentes de la cheville et du pied : triple flexion/triple extension du membre inférieur en passif puis actif.

En plus de l'action mécanique, d'autres voies d'action sont envisagées. Le déficit dans le schéma corporel peut être corrigé. Le travail local réalisé avec cette approche permet parallèlement de recréer par voie sensorielle ascendante et une réactivation locale par bio-feedback. Le patient doit arriver à « retrouver » sa jambe dans son schéma corporel.

### 9. « Lipœdème : fréquence et méconnaissance »

Dr *Jean-Marc CHARDONNEAU*, Nantes – France.

Le lipœdème recoupe différentes entités, et l'une est particulière : l'infiltration cellulitique du 1/3 inférieur de la jambe et de la cheville concernant quasi exclusivement la femme.

Cliniquement les lourdeurs de jambe sont retrouvées avec une fréquence non négligeable chez des patientes indemnes de toute insuffisance veino-lymphatique décelable. Il s'agit volontiers de femmes jeunes, minces, consultant pour douleurs. L'examen, clinique et échographique, affirme l'intégrité du réseau veino-lymphatique. Cette infiltration adipeuse résiste à l'amaigrissement et présente volontiers un caractère héréditaire.

Le diagnostic différentiel doit éliminer les autres causes d'œdème des membres inférieurs. Un signe est caractéristique : le signe du sillon adipeux au niveau de la malléole interne. L'échographie confirme l'épaisseur de l'infiltration. Le traitement difficile fait appel essentiellement à la mésodissolution et à la micro-liposculpture.

## 3<sup>ème</sup> SESSION : LYMPHATIQUES ET CHIRURGIE

### 10. « Contournements lymphatiques en chirurgie vasculaire ou complications lymphatiques et prévention chirurgicale »

Dr *Jean-Paul FICHÈRE*, Dijon – France.

Les complications postopératoires d'origine lymphatique peuvent présenter plusieurs aspects de la simple lymphocèle, au risque majeur de la lymphorrhée importante avec surinfection au contact d'une prothèse artérielle, ce qui peut engager le pronostic fonctionnel et même parfois vital.

Ces complications peuvent survenir même en cas d'indication et d'exécution correcte de l'acte chirurgical. Le risque lymphatique peut être minimisé dans deux situations :

1 – en **pathologie veineuse**, lors de la reprise chirurgicale au niveau du triangle de Scarpa. Il est intéressant d'avoir recours à une incision plus externe, en avant de l'artère, pour traiter les récidives de crosses et ce qu'il est convenu d'appeler les cavernomes, en fait des lames cellululo-ganglionnaires intriquées. Le contournement par voie externe est un moyen de diminuer de façon significative la fuite lymphatique ;

2 – en **pathologie artérielle**, la revascularisation poplitée haute fait traditionnellement appel à une voie latérale interne à la partie basse de la cuisse. Outre les possibilités de lésions sensibles superficielles, cette voie d'abord est le siège d'une importante réaction lymphatique qui peut compromettre le pontage et peut entraîner une infection, toujours redoutable dans ce contexte si elle est mal traitée. Il est alors utile d'avoir plutôt recours à une voie latérale externe, à la partie basse de cuisse, qui minimise le risque de complications à la fois sensitive et lymphatique.

### 11. « La lymphorrhée dans les interventions de récidives de crossectomie saphéno-fémorale »

Dr *Fabio COLOMBO*, Milan – Italie ; Dr *Luigi FOSATI*, Monza – Italie.

Les auteurs rapportent 252 récidives réopérées, dans 8 cas dans des lymphorrhées, dans 12 cas pour des lymphocèles. Tous les lymphocèles ont guéri après aspiration et compression en 30 jours ; pour ce qui concerne les lymphorrhées, 8 ont nécessité dans 4 cas des reprises chirurgicales, et 4 cas ont guéri de façon spontanée après compression.

Enfin un cas tout à fait spectaculaire comporte une première reprise chirurgicale pour lymphorrhée sans résultat, une seconde avec des ligatures lymphatiques, une troisième après application de matériel cimentaire dans la cavité sans résultat, enfin l'auteur a utilisé une vieille technique, efficace : il a déposé du lait de vache trois fois bouilli dans la cavité et obtenu une guérison. Cette dernière méthode a été l'objet de nombreuses questions dans l'auditoire et, en ce qui me concerne, je ne manquerai pas de l'utiliser le cas échéant.

La conclusion globale est que la reprise de crosse pour cavernome, si elle est réalisée chirurgicalement, doit faire appel à une voie d'abord latérale externe pré-artérielle. La scléromousse est une technique plus simple qui permet d'avoir des résultats intéressants évitant le risque lymphatique.

### **12. « Notre expérience du traitement chirurgical des varices sous anesthésie locale associée à la sophrologie : principes »**

*Drs Murielle ZEMOR, Paul PITTALUGA, Sylvain CHASTANET, Cagnes-sur-Mer – France.*

Les auteurs font appel à la sophrologie lors du traitement chirurgical des varices associant l'anesthésie locale avec une mise en condition du patient par sophrologie dans le but de remplacer la légère diazanalgie associée à l'anesthésie locale dans un but de relaxation.

**Rappel** des principes de la sophrologie (du grec SOS harmonie, PHREN esprit et LOGOS discours).

– Le principe est de conserver toute la vigilance du patient mais de permettre à son cerveau de mieux gérer la douleur : l'événement qui paraissait comme source de stress est vécu de manière dédramatisée.

– Les outils font appel à la relaxation, la respiration et l'imagination positive.

#### **Les résultats**

Sur 46 patients inscrits dans ce protocole, comparativement à 46 autres opérés selon la méthode traditionnelle avec prémédication, il n'a été noté aucune différence quant au déroulement de l'intervention. Seuls 10 patients ont considéré que la sophrologie était un échec, et l'intervention a nécessité chez eux une analgésie chimique secondaire per-opératoire.

#### **En conclusion**

Cette étude permet de constater une équivalence globale de la sophrologie et de la diazanalgie en complément de l'anesthésie locale dans le traitement chirurgical des varices pour la gestion de la douleur.

Une sélection des patients, pour une préparation sophrologique, permettrait certainement de diminuer le taux d'échec de la sophrologie et d'améliorer la qualité de vie postopératoire.

## **4<sup>ème</sup> SESSION : ACTUALITÉS LYMPHO-VEINEUSES**

### **13. « Actualités bibliographiques : phlébectomie »**

*Dr Rémi BARBE, Lyon – France.*

Le thème choisi était la phlébectomie et l'auteur a étudié les publications sur ce thème de 1965 à 2005. Il a constaté un accroissement tout à fait notable, au cours des dernières années, avec une majoration dans les publications référencées pendant les années 1985-1995 et 1995-2005 pour les publications américaines et, de 2000 à 2005, de nombreuses publications européennes et venant de Russie.

### **14. « Participation cutanée aux œdèmes en général et à l'œdème lymphatique en particulier »**

*Dr Jean HÉBRANT, Jambes – Belgique ; Dr Alain COLIGNON, Bruxelles – Belgique.*

Les échographes avec sonde de haute fréquence ont permis d'étudier les différents aspects de la physiopathologie cutanée de façon inoffensive, répétitive et reproductible.

Sur le plan anatomique, trois couches cutanées ont été identifiées : la ligne de réflexion superficielle correspondant à la couche cornée de l'épiderme, la SLEB (Subepidermal Low Echogenic Band), bande sombre correspondant au derme papillaire, et la DHEB (Deep High Echogenic Band), bande claire correspondant au derme réticulaire.

Dans les conditions pathologiques, l'hypervolémie, l'œdème hydrostatique (cardiaque ou autre), la station debout prolongée, l'hyperhydratation entraînent une augmentation d'épaisseur de la SLEB ; il a été démontré qu'il existait une corrélation entre la pression veineuse centrale (PVC) et l'épaisseur de la SLEB, certains anesthésistes utilisant ce paramètre pour ajuster le remplissage préopératoire chez les patients déshydratés.

L'œdème oncotique, le lymphœdème, l'insuffisance hépatique entraînent une augmentation de la DHEB.

Enfin l'œdème chronique ou les œdèmes majeurs occasionnent l'augmentation de toutes les couches.

Il faut noter que l'épiderme n'est sujet à aucune modification de son aspect échographique, la ligne qui le représente correspond à une ligne de réflexion spéculaire, sans signification organique.

### **15. « Veines, cassis et vin »**

*Pr. François André ALLAERT, Dijon – France.*

On ne pouvait pas terminer un congrès sur un tel thème sans étudier les vertus du vin, notamment sur les différents paramètres circulatoires et sanguins. Il est connu depuis longtemps que les composantes du raisin, notamment des pépins et du cassis, ont une action

protectrice sur les veines, liée à ses composants flavonoïdes et anthocyanes ; l'effet étant dû à leur pouvoir antiradicalaire à l'origine d'une augmentation de la résistance capillaire et d'une réduction de la perméabilité vasculaire.

D'autres propriétés du vin sont actuellement à l'étude (dans la région bordelaise... !) qui suggèrent que chez les personnes âgées, une consommation régulière de deux ou trois verres de vin réduirait le risque de maladie d'Alzheimer et permettrait même une amélioration des capacités cognitives.

Comme beaucoup de produits entrant dans l'alimentation humaine au quotidien, le vin comporte des avantages et des inconvénients, et sa consommation modérée doit permettre à ce que les avantages prévalent sur les inconvénients potentiels.

## CONCLUSION

**« Dans les veines, il y a des globules rouges, des globules blancs. Il est clair qu'il doit aussi y avoir des globules rosés »**

**Jean Carmet**

Cette réunion, riche en enseignements de toutes sortes, y compris œnologiques, était particulière par son thème principalement orienté sur l'étude des lymphatiques, volet de l'angiologie que nombre d'entre nous connaissent moins bien.

Nous nous retrouverons à la session d'automne sur le Lac de Garde, en Italie, le samedi 21 octobre 2006, sur le thème « *La Phlébologie, entre tradition et modernité* » puis sur la Côte d'Azur, probablement à Monaco, au printemps 2007, sur le thème « *Traitement des varices : stratégies et moyens actuels* ».

*Docteur Pierre-Louis CHOUKROUN*